

POLYCHÆTA.

Von E. EHLERS,
Professor in Göttingen.

(3 Plates.)

VORWORT.

DIE auf den folgenden Blättern aufgezählten polychæten Anneliden gehören zu der Sammlung, die auf der englischen antarktischen Expedition der 'Discovery' in den Jahren 1901-1904 gemacht wurde. Sie wurden mir zur Bearbeitung übergeben, als ich es unternommen hatte, die Anneliden, die auf der deutschen Südpolar- ('Gauss-') Expedition gesammelt waren, zu untersuchen. Diese sehr umfangreiche Sammlung hat mich lang beschäftigt. Ich hielt es für angemessen, die aus der 'Discovery'-Expedition stammenden Würmer gleichzeitig zu bearbeiten. Die Bearbeitung beider Sammlungen ist nun soweit abgeschlossen, dass die Ergebnisse zu übersehen sind. Ich bin dadurch in die Lage versetzt, diese, soweit sie sich auf die Thiere des antarktischen Kreises beziehen, mit einander zu vergleichen, und um Wiederholungen zu vermeiden, in der folgenden Darstellung auf die Ergebnisse der deutschen Südpolar-Expedition hier schon Rücksicht zu nehmen. Das geschieht mit der Notiz "Deutsche Südpolar-Expedition."*

* It has not been thought necessary to postpone the publication of this Memoir till after the production of Prof. Ehler's report, which may not be published till next year, in one of the volumes of the "Deutsche Südpolar-Expedition 1901-3."—F. J. B. (25. i. '12).

I. THEIL.

ZUSAMMENSTELLUNG.

Die ganze Sammlung enthält 46 Arten von Polychæten, die sich auf 38 Gattungen und 20 Familien vertheilen. Von diesen sind 11 Arten bis jetzt unbeschrieben, 6 davon werden in den Ergebnissen der Deutschen Südpolar-Expedition beschrieben, 5 davon gehören der Sammlung der 'Discovery' an.

Im Folgenden gebe ich das Verzeichniss der gefundenen Polychæten.

Aphroditidæ.

Harmothoe spinosa Kbg.
 Harmothoe crosetensis McInt.
 Harmothoe tuberosa sp. n.
 Hermadion magalhaensis Kbg.
 Enipo rhombigera Ehl.

Phyllodocidæ.

Eulalia magalhaensis Kbg.
 Eteone sp. Larve.
 "Phyllodociden" Larve.
 Pelagobia longicirrata R. Greeff.
 Maupasia cæca Vig.

Hesionidæ.

Gyptis incompta sp. n.
 Podarke comata sp. n.
 Magalia inermis sp. n.

Alciopidæ.

Alciope cari Her.

Syllidæ.

Trypanosyllis gigantea McInt.
 Syllis brachycola Ehl.
 Pionosyllis comosa Grav.
 Pionosyllis styliifera sp. n.
 Eusyllis kerguelensis McInt.
 Syllides articulatus Ehl.
 Syllides sp. ?
 Autolytus maclearanus McInt.
 Autolytus longstaffi sp. n.

Lycoridæ.

Nereis vallata Gr.

Eunicidæ.

Marphysa aenea Blanch.

Glyceridæ.

Glycera capitata Örd.

Spionidæ.

Nerinopsis hystriosa sp. n.

Polytroche Spioniden Larve.

Ariciidæ.

Aricia marginata Ehl.

Opheliidæ.

Travisia kerguelensis McInt.

Ammotrypane gymnopyge Ehl.

Typhloscolocidæ.

Sagittella lobifera sp. n.

Sagittella cornuta sp. n.

Telethusæ.

Arenicola assimilis Ehl. var. affinis Ashw.

Chloræmidæ.

Flabelligera mundata Grav.

Trophonia kerguelarum Gr.

Scalibregmidæ.

Eumenia oculata Ehl.

Maldanidæ.

Maldanella neo-zealandica McInt.

Ampharetidæ.

Sabellides elongatus sp. n.

Terebellidæ.

Nicolea bilobata (Gr.).

Nicolea chilensis Schm.

Sabellidæ.

Laonome antarctica Kbg.

Myxieola sulcata sp. n.

Serpulidæ.

Serpula vermicularis L. var. naronensis Bd.

Spirorbis perrieri Caull. et Mesn.

Die weitaus grösste Anzahl der gefundenen Polychæten stammt, entsprechend der längeren Zeitdauer der Sammelthätigkeit, aus dem antarktischen Kreis mit dem Mittelpunkt des Winterquartiers der 'Discovery,' und von der Küste des South Victoria Landes und der vorliegenden Inseln. Hierzu kommen einige Funde von der Küste der Auckland Inseln und der daneben liegenden Shoe Insel, sowie solche, die auf der Fahrt gemacht wurden.

Nach den Fundortangaben, die bei den gesammelten Thieren lagen, gebe ich folgende Zusammenstellung. Die Bezeichnungen No. 1 hole-13 hole geben Öffnungen an, die in das Eis geschlagen waren und aus denen gefischt wurde; die Dauer der Befischung mit dem Schleppnetz und die Beschaffenheit des Grundes ist daneben angegeben.

WINTER QUARTERS.

Harmothoe spinosa Kbg., 27. i. 02, 300 fms.*; 29. i. 02; 26. ii. 02; 8. iii. 02; 18. iii. 02, 10 fms.; 21. iii. 02; 28. iii. 02, 10 fms.; 5. vi. 02; 15. vi. 02, D. net; 7. viii. 02, 175 fms.; 22. ii. 03, 10 fms.

Harmothoe erosetensis McInt., 27. i. 02, 300 fms.; 13. ii. 02, 178 fms.; 1. v. 02.

Harmothoe tuberosa sp. n., 27. i. 02, 300 fms.; 8. iii. 02; 21. iii. 02, 10 fms.; 15. vi. 02, D. net.

Hermadion mugalhaensis Kbg., 27. i. 02, 300 fms.; 28. ii. 02, 20 fms.

Enipo rhombigera Ehl., 21. i. 02, 300 fms.; 29. i. 02; 7. viii. 02, 178 fms.; 1. ii. 03.

Phyllodociden Larve, 19. ii. 02.

Podarke comata Ehl., 20. ii. 02.

Syllis brachycola Ehl., 19. iii. 02, 10 fms.

Pionosyllis comosa Grav., 20. ii. 02, 10 fms.; 23. vi. 02.

Pionosyllis stylifera Ehl., 20. ii. 02; 22. iii. 02, 10 fms.

Syllides articulosus Ehl., 19. iii. 02.

Autolytus maelcaranus McInt., 19. ii. 02; 19. iii. 02, 10 fms.; 22. iii. 02, 10 fms.

Nerinopsis hystriosa, 13. vii. 03, 10 fms.

"*Polytroche Spioniden* Larve," 19. ii. 02.

Aricia marginata Ehl., 13. vi. 02.

* Prof. Ehlers has, as others, translated "fathoms" by "Faden"; I have enquired of the Naval Attacheé to the German Embassy in London, who tells me that in the "Handbook of Navigation" a "Faden" is said to be equal to 1·88 meters, and a "fathom" to 1·829. When multiplied by 100 the difference between the two is considerable.—F. J. B.

Ammotrypane gymnopyge Ehl., 5. vi. 02, D. net.
Flabelligera mundata Grav., 21. iii. 02, 10 fms.
Trophonia kerguelarum Gr., 27. i. 02, 300 fms.
Nicolea bilobata Gr., 20. ii. 02; 28. ii. 02, 107 fms.; 19. iii. 02, 10 fms.; 13. ii. 04.
Laonome antarctica Kbg., 27. i. 03.
Serpula vermicularis L. var. *narconensis* Bd., 29. i. 02, 100 fms.; 8. ii. 02, 100 fms.

No. 2 hole.

150 yards S. of Ship. 10 fms. Stones and Gravel. 10. iv. 02 to 29. iv. 02.
Harmothoe tuberosa, 28. iv. 02.
Pelagobia longicirrata R. Gr., 1. vii. 02, 4 fms.; 1. viii. 02; 13. viii. 03, 10 fms.
Nerinopsis hystriosa sp. n., 1. vii. 02, 4 fms.; 1. viii. 02, D. net.

No. 3 hole.

Half mile S. of Ship. 56 fms. Stones and Gravel. 23. iv. 02 to 11. vi. 02.
Maupasia cæca Vig., 11. vi. 02, 5 fms.
Nerinopsis hystriosa sp. n., 11. vi. 02, 5 fms.

No. 4 hole.

Half mile S. of Hut Point. 41 fms. Stones. 1. xi. 02 to 19. vi. 03.
Pelagobia longicirrata R. Gr. 14-25 ii. 02, 5-6 fms.; 16. v. 02, 5 fms.; 25. xii. 02, 6 fms.; 16. ii. 03, 5 fms.; 24. ii. 03, 5 fms.; 21. iii. 03, 6 fms.; 23. iii. 03, 6 fms.; 29. iv. 03, 5 fms.; 6. v. 03, 5 fms.; 9. v. 03, 5 fms., 8 fms.; 29. v. 03, 5 fms.; 18. ix. 03, 10 fms.
Maupasia cæca Vig., 25. v. 03, 5 fms.
Autolytus longstaffi sp. n., 18. ix. 03, 10 fms.
Nerinopsis hystriosa sp. n., 9. v. 03, 5 fms., 8 fms.; 29. v. 03, 5 fms.; 18. ix. 03, 8 fms.
 "Polytroche Spioniden Larve," 16. ii. 03, 5 fms.; 18. iv. 03, 10 fms.
Eumenia oculata Ehl., 14. xii. 02, 6 fms.

No. 5 hole.

Seal hole. 1½ miles W. of Hut Point. 178 fms. 1. viii. 02-7. viii. 02.
Trypanosyllis gigantea McInt. 12. iii. 03, 10 fms.
Nicolea bilobata Gr., 14. i. 03.

No. 6 hole.

1½ miles N.W. of Hut Point. 125 fms. Stony ground. 27. xii. 02 to 8. iv. 03.
Harmothoe spinosa, 10. i. 03, 180 fms.; March, 1903; 10. iii. 03, 13 fms.
Pelagobia longicirrata R. Gr., 26. ii. 03, 6 fms.; 12. iii. 03, 5 fms.; 6. v. 03, Plankton.
Nicolea bilobata Gr., 4. iii. 03, 30 fms.
Laonome antarctica Kbg., 4. iii. 03, 130 fms.; 13. vi. 02, 100 fms.
Serpula vermicularis L. var. *narconensis* Bd., 15. ii. 02.

No. 8 hole.

30 yards S. of Hut Point. 8. ii. 04.

- Pelagobia longicirrata* R. Gr., 5. v. 03, 10 fms. ; 18. v. 03, 10 fms. ; 26. v. 03, 10 fms. ;
 1. vi. 03, 10 fms. ; 28. vi. 03, 10 fms. ; 24. vii. 03, 10 fms. ; 1. viii. 03, 10 fms. ;
 21. viii. 03, 10 fms. ; 27. viii. 03, 10 fms.
Maupasias cæca Vig., 28. vi. 03.
Gyptis incompta Ehl., 16 vi. 03, 10 fms. ; ix. 03, Grund, 200 fms.
Trypanosyllis gigantea McInt., 23 iii. 03, 10 fms.
Syllides sp.?, 13. viii. 03, 10 fms.
Nerinopsis hystriosa sp. n., 28. vi. 03 ; 24. vii. 03, 10 fms. ; 13. viii. 03, 10 fms.
Serpula vermicularis L. var. *narconensis* Bd., 1. iv. 03, 10 fms.

No. 9 hole.

Half way between No. 6 and Flagon Point. 51 fms. 16. iii. 03 to 1. iv. 03.

- Pelagobia longicirrata* R. Gr., 2. x. 02, 10 fms.

No. 10 hole.

1½ miles S. of Ship. 127 fms. On the edge of a bank. Bottom,
 small stones and organic débris. 14. iv. 03 to 14. viii. 03.

- Harmothoe spinosa* Kbg., 22. iv. 03, 127 fms. ; 3. vi. 03, 130 fms.
Harmothoe crosetensis McInt., 4. v. 03, 130 fms.
Trypanosyllis gigantea (McInt.), 18. vi. 03, 130 fms.
Eusyllis kerguelensis McInt., 3. vi. 03, 130 fms.
Nicolea bilobata Gr., 18. vi. 03, 130 fms.
Laonome antarctica Kbg., 18. vi. 03, 130 fms.
Myricola sulcata sp. n., 18. vi. 03, 130 fms.

No. 12 hole.

100 yards S. of Hut Point. 25-30 fms. D. net. 20. viii. 03 to 5. xi. 03.

- Harmothoe spinosa* Kbg., 20. viii. 03 ; 29. viii. 03 ; 4. ix. 03, D. net ; 8. ix. 03,
 D. net ; 25-30. ix. 03, D. net.
Enipo rhombigera Ehl., 29. viii. 03, D. net ; 8. ix. 03, D. net.
Pelagobia longicirrata R. Gr., 21. x. 03, 10 fms. ; 2. xi. 03, 10 fms. ; 5. xi. 03, 6 fms.
Gyptis incompta sp. n., 8. ix. 03, D. net.
Magalia inermis sp. n., 2. x. 02, 10 fms.
Autolytus maclearanus McInt., 25-30. ix. 03, D. net.
Glycera capitata Ord., 4. ix. 03, D. net.
Nerinopsis hystriosa sp. n., 5. xi. 03, 6 fms.
Aricia marginata Ehl., 4. ix. 03, 257 fms.
Eumenia oculata Ehl., 4. ix. 03, 25 fms.
Nicolea bilobata Gr., 18. ix. 03, D. net.

No. 12 hole (2).—HAZEN POINT.

Serpula vermicularis L. var. *narconensis* Bd., 17. x. 03, 20 fms.

No. 13 hole.

20 yards N.E. of Hut Point. 7. xii. 03 to 27. i. 04.

Pelagobia longicirrata R. Gr., 4. i. 04, 6 fms.

Nerinopsis hystriosa sp. n., 15. xii. 03, 8 fms.

MOLLENDO BAY near W.Q.

Hermadion magalhaensis Kbg., 13. ii. 02, 10 fms.

Autolytus maclearanus McInt., 8. ii. 02, 96-120 fms.

Nicolea bilobata Gr., 28. ii. 02, 20 fms.

HUT POINT.

Harmothoe spinosa Kbg., 13. ii. 02, D. net; 13. ix. 02, D. net; 24. ix. 02;
18. x. 02, D. net; 25. x. 02; 30. x. 02; 11. xi. 02; 13. xi. 02; 19. xi. 02;
15. xii. 02, D. net; 24. viii. 03, D. net.

Glyptis incompta sp. n., 25. x. 02, D. net; 15. xii. 02, D. net.

Trypanosyllis gigantea McInt., 300 yards S. Hut Pt., 8. ii. 03.

Nicolea bilobata, Gr., 18. x. 02; 13. ii. 04, D. net.

WEST POINT.

Hermadion magalhaensis Kbg., 18. x. 02.

FLAGON POINT.

Harmothoe spinosa Kbg., 17. i. 03, 102 fms.; 23. i. 03, 20 fms.; 23. ii. 03.

GLACIER HOLE.

Enipo rhombigera Ehl., 2. i. 04, 180 fms.

Laonome antarctica Kbg., 2. i. 04, 180 fms.

OFF CAPE ARMITAGE.

Laonome antarctica Kbg., 13. ix. 02, 100 fms.

Serpula vermicularis L. var. *narconensis* Bd., 13. ix. 02, 100 fms.

McMURDO BAY.

Harmothoe spinosa Kbg., 8. ii. 02, 96-120 fms.; 13. ii. 02, 107 fms.; 28. ii. 02, 20 fms.

Enipo rhombigera Ehl., 8. ii. 02, 96-120 fms.

Pionosyllis stylifera sp. n., 28. ii. 02, 20 fms.

EREBUS AND TERROR.

Sabellides elongatus sp. n., 21. i. 02, 500 fms.

COULMAN ISLAND.

Harmothoe spinosa Kbg., 13. i. 02, 100 fms.; 15. i. 02, 15–18 fms.

Enipo rhombigera Ehl., 13. i. 02, 100 fms.

Eulalia magalhaensis Kbg., 13. i. 02, 100 fms.

Pelagobia longicirrata R. Gr., 22. ii. 04, 13–20 fms.

Trypanosyllis gigantea McInt., 13. i. 02.

Glycera capitata Örd., 4. ix. 03, D. net.

Flabelligera mundata Grav., 13. i. 02.

Serpula vermicularis L. var. *narconensis* Bd., 13. i. 02, 100 fms.

CAPE ADARE.

Harmothoe spinosa Kbg., 9. i. 02, 20 fms.; 24. ii. 04.

Eusyllis kerguelensis (McInt.), 9. i. 02, 20 fms.

Travisia kerguelensis McInt., Laminarian root, 12. ii. 04, 17–20 fms.

Spirorbis perrieri M. Caullery & F. Mesn., 24. ii. 04, 13–20 fms.

Von diesen Arten sind zur Zeit die folgenden nur als antarktische bekannt :—

Enipo rhombigera Ehl.

Gyptis incompta sp. n.

Podarke comata sp. n.

Magalia inermis, sp. n.

Pionosyllis comosa Grav.

Pionosyllis stylifera sp. n.

Autolytus longstaffi, sp. n.

Flabelligera mundata Grav.

Sabellides elongatus sp. n.

Myxicola sulcata, sp. n.

Die übrigen Arten sind auch notial oder atlanto-pacifisch; darunter hat *Pelagobia longisetosa* R. Gr. pelagisch eine sehr weite Verbreitung und ist *Glycera capitata* Örd. vielleicht bipolar.

AUF DER FAHRT GESAMMELT.

Lat. 41° 10' S., *Long.* 178° 18' 30" W.

Eteone, sp. Larve.

Lat. 49° 40' S., *Long.* 172° 18' 15" W.

Sagittella cornuta sp. n.

Lat. 54° 01' S., *Long.* 170° 49' E.

Pelagobia longicirrata R. Gr., 27. x. 01.

Polytroche Spioniden Larve, 27. xii. 01.

Lat. 66° 52' S., *Long.* 178° 15' E.

Sagittella lobifera sp. n., 3. i. 02.

Lat. 66° 53' S., *Long.* 178° 15' E.

Aleiope cari Her., 3. i. 02.

AUCKLAND ISLAND, WILL POINT, LAURIE HARBOUR.

Nereis vallata Gr., 25. iii. 04.

Marphysa aenea Blanch., 25. iii. 04.

Arenicola assimilis Ehl. var. *affinis* Ashw., 28. iii. 04.

Maldanella neo-zelandica McInt., 25. iii. 04.

Nicoletta chilensis Schm., Shore, 16. v. 04.

SHOE ISLAND.

Nereis vallata Gr., 23. iii. 04.

Alle diese Arten haben mehr oder minder weite indo-pacifische Verbreitung.

II. THEIL.

SYSTEMATISCHES.

APHRODITIDÆ.

HARMOTHOE SPINOSA Kbg.

Synonymie : Ehlers, Polychaeten d. Magell. u. Chilen. Strandes, Festschr. Ges. Göttingen (1901), p. 41.

Von den mannigfaltigen Farbenvarietäten, unter denen diese im antarctischen Kreise weit verbreitete Form auftritt, hebe ich einige besonders auffallende, nur selten beobachtete Formen hervor. So das auf Pl. I., fig. 8 abgebildete Thier, das nach dem Besitz der bläschenartigen randständigen Warzen an den Elytren in die *Vesiculosa*-Gruppe gehört: die braunvioletten Elytren sind hier über der Anheftungstelle mit einem hellfarbigen runden Fleck gezeichnet. Ein anderes Thier trug unter den Elytren auf der Rückenfläche eine auffallende Zeichnung von queren Binden, ähnlich jener, die bei *Enipo rhombigera* Ehl. sich findet; da das Thier vom gleichen Fundort wie diese Art stammt, könnte man an eine Art von Mimicry denken. Die auch sonst beobachtete Bildung, dass sich auf der Rückenfläche des Elytron über der Anheftungstelle eine einzelne grosse keulenförmige Papille erhebt, ist einmal von mir beobachtet (W.Q.; 15. xii. 02; D. net; Hut Pt.).

Von Cap Adare aus 20 fms. Tiefe stammt ein junges 10 mm. langes Thier mit 31 Segmenten, bei dem auf dem Kopfappen hinter dem unpaaren Fühler eine mediane Leiste stand; ich muss unentschieden lassen, ob das mehr bedeutet als eine Variation.

Fundorte.—W.Q., 27. 1. 02, 300 fms.; 29. 1. 02; 26. ii. 02; 8. iii. 02; 18. iii. 02, 10 fms.; 21. iii. 02; 28. iii. 02, 10 fms.; 5. vi. 02; 15. vi. 02; 7. viii. 02, 178 fms.; 22. ii. 03, 10 fms. — No. 6 hole, 10. i. 03, 180 fms.; March 1903; 10. iii. 03, 13 fms. — No. 10 hole, 22. iv. 03, 127 fms.; 3. vi. 03, 130 fms. — No. 12 hole, 20. viii. 03, D. net; 29. viii. 03; 8. ix. 03, D. net; 25–30. ix. 03, D. net. — Hut Point, 13. ii. 02, D. net; 13. ix. 02, D. net; 24. ix. 02; 18. x. 02, D. net; 25. x. 02, D. net; 30. x. 02, D. net; 11. xi. 02; 13. xi. 02; 19. xi. 02; 15. xii. 02, D. net; 24. viii. 03. — Cape Adare, 9. i. 02, 20 fms.; 24. ii. 04. — Coulman Isl., 13. i. 02, 100 fms.; 15. i. 02, 15–18 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land, Süd-Georgien, Falkland Insel, Magellangebiet, Kerguelen, Neu Seeland (Ehlers).

HARMOTHOE CROSETENSIS (McInt.).

Lujiscu crosetensis, McIntosh, Report 'Challenger,' Zool., vol. xii. (1885), p. 88.

Von dieser Art habe ich eine ausführliche Darstellung in der Bearbeitung der Anneliden-Sammlung der Deutschen Südpolar-Expedition gegeben, in der sie gut vertreten war.

Fundort.—W.Q., 27. i. 02, 300 fms.; 13. ii. 02, 178 fms.; 1. v. 02; 1. viii. 02. — No. 10 hole, 4. v. 03, 130 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers). In der Nähe der Crozet Insel (McIntosh).

HARMOTHOE TUBEROSA, sp. n.

Nachdem ich von der *Harmothoe spinosa* Kbg. eine grössere Reihe von Varietäten kennen gelernt habe, muss ich die früher* von mir vermuthungsweise gleichfalls als eine Varietät dieser Art angesprochene Polynoine von der Bouvet-Insel doch von dieser als gesonderte Art auffassen, da ich keine Übergangsformen zu der so sehr variablen *Harmothoe spinosa* Kbg. gefunden habe. Der folgenden Beschreibung liegt ein einzelnes Stück zu Grunde.

Der zwischen Kopflappen und Aftersegment 35 Segmenten führende, auf der Bauchfläche platte, auf der Rückenfläche wenig gewölbte Körper ist 47 mm. lang, hat seine grösste Breite (13 mm.) zwischen dem 4^{ten} und 6^{ten} Elytron und ist nach vorn und hinten wenig verschmälert. Die Rückenfläche ist völlig von den imbricat-deensaten bräunlich-grauen Elytren gedeckt, über die an den Seiten die braunen Borsten wenig hervorragen (Pl. I., fig. 1).

Der Kopflappen (Pl. I., fig. 2), ist eine mässig gewölbte farblose Platte, die etwa so lang als in der hinteren Hälfte breit ist, nach hinten wenig, nach vorn fast um die Hälfte verschmälert und hier median tief eingefurcht. Zwei kleine punktförmige schwarze Augen stehen nahe vor dem Hinterrande, jedes etwa gleich weit von der Mittellinie wie vom Seitenrande entfernt. Ein zweites grösseres Auge, von oben nicht sichtbar, steht unmittelbar hinter dem Ursprung der paarigen Fühler. Am Vorderrande entspringt in dessen medianem Einschnitt mit einem grossen kegelförmigen Wurzelgliede, das die Länge des Kopflappens übertrifft, der lange unpaare schlank kegelförmige mit feinem Endfaden auslaufende Fühler, der mit Ausnahme des Endfadens von Papillen zottig rauh ist. Unmittelbar neben ihm stehen die sehr viel kleineren, wenig über das Wurzelglied des unpaaren hinausreichenden, mit Ausnahme der Spitze gleichfalls rauhen paarigen Fühler. Zwei glatte schlank kegelförmige Palpen kommen von der Unterseite des Kopflappens und reichen nach vorn gelegt weiter als der unpaare Fühler.

Das erste Segment ist erheblich kürzer als die folgenden; diese sind mit Rudern etwa siebenmal, ohne Ruder nicht ganz fünfmal breiter als lang. Ihre Rückenfläche ist unter den Elytren in auffällender Weise durch eine mediane Reihe von Höckern ausgezeichnet (Pl. I., fig. 2). Am ersten Segment ist dieser Höcker ein kleiner nach vorn auf dem Kopflappen liegender bräunlicher Lappen; auf den folgenden Segmenten verbreitert sich der Höcker zu einem queren Wulst mit stärker vorspringenden nach

* Ehlers, Bodensässige Anneliden . . . Deutsch. Tiefsee-Expedition (Wiss. Ergebn. deutsch. Tiefsee-Exp., xvi., 1908), p. 43.

hinten gerichteten Ecken ; in der hinteren Körperstrecke zieht sich die Bildung wieder zu einem unpaaren medianen Höcker zusammen (Pl. I., fig. 3). Ein Alterniren habe ich hierbei nicht gesehen, wohl aber einmal auf einem Segmente den Ausfall eines solchen Höckers. Dass diese Bildung variiert, zeigte ein Exemplar aus 300 fms. Tiefe (27. i. 02), bei dem diese Höcker nur auf den vorderen sechs Segmenten vorhanden waren.

Das erste Segment trägt jederseits zwei lange zottige Fühlereirren mit nackter Endspitze auf dicht zusammen stehenden Wurzelgliedern ; sie reichen nach vorn fast so weit als die Palpen ; Borsten habe ich zwischen den Wurzelgliedern nicht gesehen.

An den folgenden Segmenten tragen die Ruder in typisch alternirender Weise (1. 3. 4. 6. . . . 24. 27. 30.) 13 Paare Elytren und Rückeneirren. Das Ruder (Pl. I., fig. 4) hat einen kürzeren dorsalen und längeren ventralen Ast ; der dorsale erscheint als ein aufwärts gerichtete Fortsatz auf der Wurzel des seitwärts gewendeten ventralen Astes ; ersterer hat eine kurze fingerförmige, letzterer eine breitere lappenförmige Lippe. Die dunkelbraunen Borsten des dorsalen Astes treten in einem gebogenen stark gespreizten Fächer aus, ihr schwach säbelförmig gebogener, fast gleich breiter quer gerippter Schaft läuft bei den meisten mit einem dichten Büschel kurzer Fäden aus, die detritusartige Massen tragen ; ich mag nicht entscheiden, ob diese Fäden durch Aufsplitterung des Borstenendes entstanden oder epiphytische Bildungen sind ; andere laufen, mit kurzer heller Spitze aus, neben der aber ähnliche Härchen stehen (Pl. I., fig. 7a).

Die etwas helleren ventralen Borsten (Pl. I., fig. 7b) bilden ein zusammenliegendes Bündel ; die einzelne Borste läuft von einer kurzen, rasch verbreiterten Endstrecke spitz aus ; auf dieser Endstrecke stehen wenige (5–6) Randzähne ; die schlanke Endspitze ist einfach. Der lange Rückeneirrus sitzt auf einem grossen kegelförmigen an der hinteren Fläche der Ruderbasis stehenden Cirrophor ; sein Schaft ist rauh von fadenförmigen Papillen, die fadenförmige Endstrecke nackt. Lateral von ihm steht, in der Höhe der Elytrophoren ein grosser kegelförmige Elytrenhöcker. Die derben festhaftenden Elytren sind mit Ausnahme der ersten kleineren kreisförmigen am medianen Rande nierenförmig ausgerandet, mit excentrischer der Ausrandung genäherter Anheftung ; die untere Fläche ist farblos, irisierend, die obere bräunliche mit hellen zerstreuten kreisförmigen Flecken besetzte Fläche trägt auf dem freien Theile neben vereinzelt fadenförmigen harte gegen den Rand hin an Zahl und Grösse zunehmende feste Knöpfe oder kolbenförmige auf der Kuppe morgensternartig stachelige Papillen. Der Elytrenrand ist daneben mit gröberen und feineren langen fadenförmigen Papillen gefranst. Der am unteren Umfang des ventralen Parapodialastes sitzende schlank kegelförmige Bauchcirrus ist am ersten Ruder viel länger als an den folgenden und reicht über die Borstenbündel hinaus, an den folgenden Rudern erreicht er kaum die Spitze des ventralen Astes. An fast allen Rudern stehen kleine Genitalpapillen.

Das kurze Aftersegment trägt zwei wie die Rückeneirren gestaltete Aftercirren.

Fundort.—W. Q. 27. i. 02, 300 fms. ; 8. iii. 02 ; 21. iii. 02, 10 fms. ; 1. v. 02. — No. 2 hole, 28. iv. 02.

Weitere Verbreitung.—Bouvet Ins. (Ehlers).

Sieht man von der Bildung der medianen dorsalen Höcker ab, so liegt m. E. kein Grund vor, diese Art aus der Gattung *Harmothoe* auszuschliessen. Über den taxonomischen Werth dieser Höcker wird erst zu urtheilen sein, wenn ihr Bau und danach ihre Bedeutung erkannt ist. Da solche und ähnliche Höcker an anderen Aphroditiden vorkommen, wie bei *Hemilepidia tuberculata* Schm., *Polynoe scolopendrina* (Sav.), *Enipo kinbergi* Mhng., die nähere Verwandtschaft nicht besitzen, so ist ihre Verwendung als Gattungscharacter zweifelhaft. Offenbar gehört der bei manchen Polynoinen auftretende unpaare, ungleich gestaltete Nackenhöcker in die Reihe dieser Bildungen hinein; seine Form wird dann für Artunterscheidungen zu verwerthen sein. Diese Bildung tritt in der *Lepidonotus*- wie in der *Harmothoe*-Gruppe auf.

HERMADION MAGALHAENSIS Kbg.

Synonymie: Ehlers, Polychaeten des magell. u. chilen. Strandes, Festschr. Ges. Göttingen (1901), p. 43.

Fundort.—W.Q., 27. i. 02, 300 fms.; 28. ii. 02, 20 fms. — West Point, 18. x. 02. Mollendo Bai, 13. ii. 02, 10 fms.

Weitere Verbreitung.—Kerguelen, Falkland Inseln, Magellangebiet.

ENIPO RHOMBIGERA Ehl.

Ehlers, Bodensässige Anneliden d. deutsch. Tiefsee-Expedition, xvi. (1908), p. 47, pl. IV., fig. 1-12.

Diese bislang von der Bouvet Insel und aus dem Winterquartier der deutschen Südpolar-Expedition bekannte Art erweist sich nach den unten verzeichneten Fundstätten der 'Discovery'-Expedition als ein im antarktischen Kreise weit verbreitetes Thier. Der Wurm ist hier nach den beigelegten Notizen auf Sertulariiden gefunden, und als daran parasitisch lebend bezeichnet.

Fundort.—W.Q., 21. i. 02, 300 fms.; 29. i. 02; 7. viii. 02, 178 fms.; 1. ii. 03. No. 12 hole, 29. viii. 03, D. net; 8. ix. 03, D. net. — Coulman Isl., 13. 1. 02, 100 fms. — McMurdo Bai, 8. ii. 02, 96-120 fms. — Glacier Hole, 2. i. 04, 180 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers).

PHYLLODOCIDÆ.

EULALIA MAGALHAENSIS Kbg.

Kinberg, *Annulata nova*, Öfvers. k. Vet. Ak. Forh. (1865), p. 241; id. Freg. Eugénies Resa, Zool., vii. (1910), p. 55, pl. XXIII., fig. 1.

Fundort.—Coulman Is., 13. i. 02.

Weitere Verbreitung.—Bai Biscoe (Gravier), Magellan- und Feuerländischer Bezirk (Ehlers), Ins. Bucket (Kinberg).

ETEONE SP. Larve.

Kleine bräunliche Thiere, bei 3 mm. Länge 23 Segmente mit unfertiger kurzer präanaler Strecke, bei 4 mm. Länge mit 30 Segmenten, die präanal mit Rudern. Bei beiden ein analer Wimperkranz. Segmente stark zweiringelig. Kopfplatten mit sehr kleinen Anhängen, die beiden ersten Segmente mit viel kleineren Rudern als die folgenden. Diese Ruder von der Form, wie sie der Gattung Eteone zukommt.

Eine genauere Artbezeichnung scheint mir ausgeschlossen; ich erwähne die Thiere als Beleg dafür, dass solche noch pelagisch vorkommen.

Fundort.—Lat. 41° 10' S., Long. 78° 18' 30" W.

“PHYLLODOCIDEN”-Larve.

Eine *Phyllodociden*-Larve, deren nähere Bestimmung zur Zeit ausgeschlossen ist.

Fundort.—W.Q., 19. ii. 02.

PELAGOBIA LONGICIRRATA R. Greeff.

R. Greeff, Über pelagische Anneliden . . . Zeitschr. f. w. Zool., xxvii. (1879), p. 237.

I. Reibisch, Die pelagischen Phyllodociden und Typhloscoleiden der Plankton-Expedition. Ergebnisse d. Plankton-Exped., Bd. ii., II. c. (1895), p. 21, pl. II., figs. 1–9.

Pelagobia longicirrata R. Gr. ist, wie die Zusammenstellung der Fundstätten zeigt, im Sammelgebiet der ‘Discovery’-Expedition sehr häufig, in ähnlicher Weise wie in der Ausbeute der Deutschen Südpolar-Expedition an Kaiser Wilhelm II Land. Für die sehr weite Verbreitung dieses pelagischen Wurmes ist das sehr charakteristisch. Gesammelt sind die Thiere in allen Monaten des Jahres mit Ausnahme von April und September; das Fehlen hier mag Sache des Zufalls sein. Aus grösseren Tiefen ist hier die Art nicht gehoben; die Sammlung von Kaiser Wilhelm II Land tritt hier ergänzend ein und weist eine grössere Vertikalverbreitung nach. Für die Fortpflanzungsperiode ist der am 4. i. 04 in hole No. 13 auf 6 fathoms Tiefe gemachte Fang kennzeichnend, in dem neben erwachsenen Thieren zahlreiche Junge von etwa 2 mm. Länge gesammelt waren.

Fundorte.—W.Q., 13. i. 02; 17. ii. 02; 19. ii. 02; 26. ii. 02; 18. v. 03; 26. ii. 04. — No. 2 hole, 1. vii. 02, 4 fms.; 1. viii. 02; 13. viii. 03, 10. fms. — No. 4 hole, 14. und 25. ii. 02; 16. v. 02, 5 fms.; 25. xii. 02, 6 fms.; 16. ii. 03, 5 fms.; 24. ii. 03, 5 fms.; 21. iii. 03, 6 fms.; 23. iii. 03, 6 fms.; 6. v. 03, 5 fms.; 9. v. 03, 5 fms.; 29. v. 03, 5 fms. — No. 6 hole, 26. ii. 03, 6 fms.; 12. iii. 03, 5 fms.; 6. v. 03, Plankton. — No. 8 hole, 5. v. 03, 10 fms.; 18. v. 03, 10 fms.; 26. v. 03, 10 fms.; 1. vi. 03, 10 fms.; 23. vi. 03, 10 fms.; 24. vii. 03, 10 fms.; 21. viii. 03, 10 fms.; 27. viii. 03, 10 fms. — No. 9 hole, 2. x. 02, 10 fms. — No. 12 hole, 21. x. 03, 10 fms.; 2. xi. 03, 10 fms.; 5. xi. 03, 10 fms. — No. 13 hole, 4. i. 04, 6 fms. — Coulman Island, 22. ii. 04. — Lat. 54° 01' S., 170° 49' E., 27. x. 01.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers). Atlantisch und indisch, vielleicht kosmopolitisch (Reibisch).

MAUPASIA CÆCA Vig.

C. Vignier, Animaux inférieurs de la baie d'Alger, Arch. de Zool. expér., iv. (1886), p. 382, pl. XXI., fig. 14–20.

Wenige in Einzelfunden angetroffene Thiere; ein grösstes war 5.5 mm. lang und hatte 19 borstentragende Segmente; das Aftersegment fehlte. Die Bestimmung ist nicht ganz sicher.

Fundort.—W.Q., No. 3 hole, 5 fms., 11. vi. 02. — No. 4 hole, 5 fms., 28. v. 03; 29. v. 03. — No. 8 hole, 28. vi. 03.

Weitere Verbreitung.—Mittelmeer (Vignier, Lo Bianco); Sargasso See (Reibisch).

HESIONIDÆ.

GYPTIS INCOMPTA Ehl.

Ehlers, Deutsche Südpolar-Expedition.

Bei einem weiblichen Thiere, das die Eier zum Theil abgelegt hatte und solche auf der Körperoberfläche angeklebt trug, fehlten die sonst vorhandenen dorsalen Borsten, wohl aber war die Stütznadel im Höcker neben dem Rückencirrus vorhanden.

Fundorte.—W.Q., No. 8 hole, 16. vi. 03, 10 fms.; 8. ix. 03, Grund, 200 fms. — No. 12 hole, 8. ix. 03, D. net. — Hut Point, 25. x. 02, D. net; 15. xii. 02, D. net.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land.

PODARKE COMATA Ehl.

Ehlers, Deutsche Südpolar-Expedition.

Fundort.—W.Q., 20. ii. 02.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land.

MAGALIA Mar. et Bobr., char. em.

Marion et Bobretzky, Annelides du Golfe de Marseille, Ann. Sc. nat. Zoolog., ii. (1875), p. 54.

MAGALIA INERMIS sp. n.

Von dieser Art liegen wenige, mehr oder minder gut erhaltene Stücke vor. Nach dem best erhaltenen, einem mit Eiern gefüllten Weibchen gebe ich die Beschreibung, die ich nach Beobachtungen an anderen Thieren ergänze, so dass sie wohl allgemeine Gültigkeit hat.

Der einfarbige, bräunlich gelbliche Wurm ist 10 mm. lang und hat zwischen Kopflappen und Aftersegment 38 Segmente; er ist fast grade gestreckt, dorso-ventral abgeplattet, mit weit vorragenden Rudern, die grosse Borstenfächer tragen und, soweit sie vorhanden sind, mit langen Fühler- und Rückencirren (Pl. II., fig. 1).

Der Kopflappen (Pl. II., fig. 2) ist eine querovale Platte, die etwa um ein Drittel breiter als lang ist, mit gradem Vorder- und in der Mitte schwach eingeschnittenem Hinterrande, mit abgerundet vortretenden Seitenrändern. Auf

seiner hinteren Hälfte stehen vier rothbraune Augen im Trapez, die hinteren etwas näher bei einander als die vorderen, beide dem Seitenrande näher als der Mittellinie; die vorderen Augen nach vorn ausgerandet, vermuthlich für die Aufnahme einer — im Leben vorhandenen — Linse, die hinteren mit aufwärts gerichteter Pupille. An den Ecken des Vorderrandes steht jederseits ein spindelförmiger einfacher Fühler, etwa so lang als die halbe Länge des Kopflappens; darunter jederseits ein längerer, über ihn hinausreichender Unterfühler der aus zwei Gliedern besteht, von denen das lang eiförmige Endglied etwas kürzer als das vorangehende basale ist. Das basale walzenförmige Glied ist häufig vor seiner halben Länge mit einer ring- oder spangenförmiger Furche schwachwinklig eingeknickt und erscheint dann zweigliederig, ohne dass eine gliedmässige Abgliederung besteht.

Die drei auf den Kopflappen folgenden Segmente sind völlig von einander durch Segmentfurchen getrennt, das erste etwas länger als die beiden folgenden, diese etwa sechsmal breiter als lang; alle Segmente tragen auf kurzen Wurzelgliedern sitzende, leicht abfallende und daher oft fehlende Fühlereirren, schwach gegliederte, drehrunde Fäden, die wohl immer länger als die Segmentbreite sind; nach den Wurzelgliedern trägt das erste Segment jederseits drei, das zweite jederseits zwei, und das dritte jederseits einen Fühlercirrus, so dass diese auf den Kopflappen folgende Strecke im Ganzen 12 Fühlereirren trägt. Borsten oder Stütznadeln habe ich nicht neben ihnen gesehen (Pl. II., fig. 2).

Die folgenden Rudertragenden Segmente nehmen von hinten nach vorn an Länge zu: während die vorderen etwa viermal so breit als lang sind, sind die grössten in der Körpermitte doppelt so breit als lang. Mit dieser Änderung der Dimension geht eine schärfere segmentale Sonderung und grössere Streckung der Ruder Hand in Hand.

Das einzelne Ruder ist einästig, ein von vorn nach hinten abgeplatteter kegelförmiger Fortsatz, der mit zwei ungleich langen Lippen, einer grösseren oberen, und einer unteren kleineren ausläuft; die acht ersten, von vorn nach hinten an Länge zunehmenden Ruder sind nicht so lang als der Körper hier breit; diese Körperstrecke enthält im Innern den dickwandigen Magen; weiterhin werden die Ruder länger und übertreffen die Segmentbreite, bis in der Endstrecke des Körpers diese und die Rudertlänge gleichmässig abnehmen. Mit der stärkeren an diesen Rudern auftretenden Abplattung verbindet sich eine spindelförmige Gestalt der Endstrecke (Pl. II., fig. 4). Zwischen den Lippen tritt ein grosser Fächer langer glasheller zusammengesetzter Borsten aus; diese tragen auf dem heterogomphen schraffirten Schaftende ein messerförmiges, auf der Schneide sehr fein gezähneltes, mit kleinem Endhaken auslaufendes Glied, dessen Länge in demselben Bündel von 0.063 mm.—0.21 mm. schwankt (Pl. II., fig. 5). Zu dem Bündel gehört eine einfache grade Stütznadel, deren Spitze in der grösseren Endlippe liegt. Auf der basalen Strecke der oberen Ruderkante steht auf kurzem Wurzelglied ein langer, drehrunder schwach und lang gegliederter Rückencirrus, der mit seiner Länge die Breite des Körpers

übertreffen kann. An der ventralen Kante entspringt etwa auf gleicher Höhe ein ungegliederter griffelförmiger Bauchcirrus, der bis an die Ruderspitze reicht.

Am ruderlosen Aftersegment fehlten die, wohl abgefallenen, Aftercirren.

Über den Kopflappen hinausragte ein kurzer dicker ausgestreckter Rüssel, dessen Eingang von 12 weit von einander getrennten, stumpf kegelförmigen Papillen umgeben war (Pl. II., fig. 1). Auf der dorsalen Fläche des ausgestülpten Rüssels habe ich einmal in der Medianlinie nahe vor dem Vorderrande der Kopflappen einen spitz kegelförmigen Höcker "Facialtuberkel" gesehen. Kiefer fehlten. Im angehellten Thier nahm der dickwandige Magen den Raum der acht vorderen Segmente ein. Am Übergang zu dem folgenden graden segmentweise eingeschnürten Darm hing ein Paar kurzer schlauchförmiger Drüsen (Pl. II., fig. 3).

Fundort.—W.Q., 2. x. 03. No. 2 hole, 10 fms.

Dass ich diese Art in die Gattung *Magalia* (Mar. et Bobr.) einreihe, kann beanstandet werden, da den Thieren die Kiefer fehlen, deren Besitz in die Characterisirung der Gattung aufgenommen war. Allein die Bildung und Ausrüstung des Kopflappens, die Zahl der Fühlereirren an den drei ersten nicht verschmolzenen Segmenten, die Form des Ruders, seiner Borsten und Cirren entsprechen ganz den bei der typischen *Magalia perarmata* Mar. et Bobr. vorhandenen Verhältnissen. So mag das Fehlen der Kiefer für die Artbegrenzung Bedeutung haben, und ebenso die Anwesenheit des von mir als "Facialtuberkels" bezeichneten kegelförmigen dorsalen Höckers auf der oralen Strecke des Rüssels, wie er von der Gattung *Leocrates* Kbg. und *Leocratides* Ehl. bekannt ist. Dieser Höcker entspricht aber auch dem ähnlichen Gebilde, das KINBERG* auf der basalen Strecke des Rüssels der *Hesione eugeniae* Kbg. abgebildet hat. Die von MARION und BOBRETSKY gegebene Diagnose der Gattung *Magalia* ist dann mit Fortlassung der auf den Kieferapparat bezüglichen Worte abzuändern.

ALCIOPIDÆ.

ALCIOPE CARI Her.

Hering, Zur Kenntniss der Alciopiden von Messina, Sitzungsber. k. Akad. d. W. Wien, Mathem.-naturw. Cl., Bd. ci., Abth. I (1892), p. 753, pl. VI, fig. 1-3.

Fundort.—Lat. 66° 53' S., 178° 15' E., 3. i. 02.

Weitere Verbreitung.—Atlantisch, Mediterran.

SYLLIDÆ.

TRYPANOSYLLIS GIGANTEA McInt.

Syllis gigantea, McIntosh, Report, 'Challenger,' Zool., vol. xii., p. 193.

Trypanosyllis gigantea, Ehlers, Hamb. magalh. Sammelreise (1897), Polychaeten, p. 35.

Von dieser im antarktischen und notialen Gebiet weit verbreiteten Art sind im Februar und März Thiere mit Schwimmborsten gesammelt.

* Kinberg, Freg. Eugenie's Resa, Zool., vii. (1910), pl. XXIII., fig. 8 B.

Fundort.—W. Q., No. 5 hole, 12. iii. 03, 10 fms. — No. 8 hole, 23. iii. 03, 10 fms. — No. 10 hole, 18. vi. 03, 130 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land. Süd-Feuerland, Süd-Georgien, Magellans Strasse, Kerguelen (Ehlers).

SYLLIS BRACHYCOLA Ehl.

Syllis brachycola, Ehlers, Hamb. magalh. Sammelreise, Polychaeten (1897), p. 38.

Die Art ist von der Magellan Strasse und Süd-Georgien im antarctischen Gebiet weit verbreitet; ausser von dem hier gegebenen Fundort auch von der Insel Booth Wandel (Gravier), von Neu Amsterdam, St. Paul und Kerguelen bekannt.

Fundort.—W. Q., 19. iii. 02, 10 fms.

Weitere Verbreitung.—Ins. Booth Wandel (Gravier), Magellans Strasse, Süd-Georgien (Ehlers), Neu Amsterdam, St. Paul, Kerguelen (Ehlers).

PIONOSYLLIS COMOSA Gravier.

Gravier, Annélides polychètes, Expédit. antarct. française (1907), p. 15.

Die von Gravier aus Port Charcot beschriebene Art findet sich an den angegebenen Fundorten; in der Sammlung der Deutschen Südpolar-Expedition habe ich sie nicht gesehen.

Fundort.—W. Q., 20. ii. 02, 10 fms.; 23. vi. 02.

Weitere Verbreitung.—Port Charcot (Gravier).

PIONOSYLLIS STYLIFERA Ehl.

Ehlers, Deutsche Südpolar-Expedition.

Fundort.—W. Q., 20. ii. 02; 22. iii. 02, 10 fms. — McMurdo Bay, 28. ii. 02, 20 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land.

EUSYLLIS KERGUELENSIS McInt.

McIntosh, Report, 'Challenger,' Zool., vol. xii. (1885), p. 191.

E. Ehlers, Hamb. magalh. Sammelreise, Polychaeten (1897), p. 42.

Gravier, Annélides polychètes, Expéd. antarct. française (1907), p. 17.

Fundorte.—W. Q., No. 10 hole, 3. vi. 03, 130 fms. — Cape Adare, 9. i. 02, 20 fms.

Weitere Verbreitung.—Bai Biscoe (Gravier), Feuerland, Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers), Kerguelen (McIntosh).

SYLLIDES ARTICULOSUS Ehl.

Ehlers, Hamb. magalh. Sammelreise, Polychaeten (1897), p. 42.

Die Bestimmung der Art ist bei dem nicht guten Erhaltungszustande des vorliegenden Stückes nicht ganz sicher.

Fundort.—W. Q., 19. iii. 02.

Weitere Verbreitung.—Magellan Str., Feuerland, Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers).

SYLLIDES sp. ?

Drei vordere Körperstrecken einer epitoken Syllidee gehören zu einer Art der Gattung Syllides. Die Artbezeichnung bleibt unsicher, da fast alle Fühler und Cirren den Thieren fehlen. Nur an einem Thier fand sich ein Fühlereirrus, der undeutlich gegliedert und so lang war, dass er über den Kopflappen hinausragte. Das spricht gegen die Art *Syllides articulatus*, wenn man nicht eine Varietätenbildung annehmen will. Die Form des Kopflappens und seine vier grossen Augen sind wie bei *Syllides articulatus* beschaffen, des gleichen die kurze bräunliche Rüsselröhre. Allein diese weist im ausgestreckten Zustande einen starken Zahn an einem derben Ringe und dahinter niedrige Papillen auf; beides fehlt dem *Syllides articulatus* Ehl.

Die dorsalen langen Bündel feiner Schwimmborsten treten zuerst am 15^{ten} Ruder auf, bei *Syllides articulatus* am 12^{ten}.

Fundort.—W.Q., No. 8 hole, 13. viii. 03, 10 fms.

AUTOLYTUS MACLEARANUS McInt.

McIntosh, Report, 'Challenger,' Zool., vol. xii. (1885), p. 207.

Die von mir als *Autolytus maclearanus* bezeichnete Art habe ich bei reicherm Material ausführlich in der Bearbeitung der Sammlung von der Deutschen Südpolar-Expedition behandelt. Hier ist das Vorkommen eines männlichen epitoken Thieres zu erwähnen, das am 19. März 02 gesammelt ist.

Fundorte.—W.Q., 19. ii. 02; 19. iii. 02, 10 fms.; 22. iii. 02, 10 fms. — No. 12 hole, 25–30. ix. 30. — Mollendo Bay, near W.Q., 8. ii. 02, 96–120 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers), Kerguelen (McIntosh).

AUTOLYTUS LONGSTAFFI, sp. n.*

Als Polybostrichus- und Sacconereisform der gleichen Autolytus-Art fasse ich Würmer auf, die neben einander gefangen waren, die männlichen Thiere zahlreicher als das nur in einem Stücke vorliegende Weibchen.

Polybostrichus (Pl. II., fig. 6).

Die Thiere waren ungleich gross, ein kleines hatte 6·5 mm. Länge, 34 Segmente, ein grösseres bei 12 mm. Länge 60 borstentragende Segmente, beide 7 vordere Segmente ohne Schwimmborsten. Gleichförmig war der Habitus der farblosen Würmer durch die grossen dunklen Augen des Kopflappens, die sehr langen Fühler am Kopf und die Cirren des zweiten Segmentes, so wie durch die sehr grossen Rückencirren der vorderen Segmente und die weit abstehenden Ruder der hinteren Körperstrecke bestimmt.

Der querovale Kopflappen (Pl. II., fig. 6) trägt am Seitenrande jederseits ein grosses kugeliges, aus zweien verschmolzenes Auge. Sein medianer, mit grossem

* Zur Erinnerung an den verdienten Förderer der 'Discovery'-Expedition.

Wurzelglied entspringender Scheitelfühler ist sehr lang und erreicht nach hinten gelegt die halbe Körperlänge. Die paarigen gegabelten Stirnfühler stehen von einander getrennt am Vorderrande des Kopflappen; ihr Stammtheil und der dickere medianwärts gekrümmte Zinken erscheint durch grosse in Ringen stehende Hautdrüsen wie eng geringelt, der äussere Zinken ist fadenförmig, glatt und längere als der innere; an der Wurzel des medialen Umfang des Stammtheiles steht ein kurzer kegelförmiger Höcker. Nahe hinter dem Vorderrande des Kopflappen steht auf seiner dorsalen Fläche, nahe dem medialen Augenrande, ein kurzer, schwach keulenförmiger Zapfen.

Das erste buccale Segment ist vom Kopflappen nicht gesondert; es trägt jederseits zwei dünne fadenförmige Fühlereirren, von denen der dorsale doppelt so lang als der ventrale ist und über den Kopflappen weit hinausragt (Pl. II., fig. 6).

Die folgenden sechs Segmente sind von denen der hinteren, Schwimmborsten tragenden Strecke durch die geringe Ausbildung des Borstenhöckers und grosse Entwicklung der Rückencirren unterschieden, etwa doppelt so breit als lang, wenig von einander gesondert. Das erste von ihnen trägt auf einem fast blasig aufgetriebenen Wurzelgliede einen sehr langen dorsalen Fühlereirrus, der so lang als der unpaare Fühler ist; unter ihm steht ein einfach fadenförmiger Baucheirrus, der an Länge dem ventralen Fühlereirrus des buccalen Segmentes gleichkommt; Borsten habe ich an diesem Segment nicht erkennen können. An den nächsten Segmenten ist der schwach kegelförmige Borstenhöcker wenig länger als die halbe Segmentbreite; er trägt ein kleines Bündel von Borsten, die auf dem schwach erweiterten Schaftende ein sehr kleines 0.005 mm. langes zweizähniiges Endglied tragen. Daneben stehen Borsten, denen das Endglied fehlt und bei denen die eine Ecke des schräg abgestutzten Schaftendes in ein feines Haar ausläuft (Pl. II., fig. 10).

Am dorsalen Umfange der Basis dieser Höcker entspringt ein Rückencirrus, der die Segmentbreite an Länge etwas übertrefft, seine grössere walzenförmige basale Hälfte erscheint—nach Aufhellung in Glycerin—grobkörnig, wohl durch Hautdrüsen, und läuft mit einem dünneren glatten Endfaden aus (Pl. II., fig. 8). Baucheirren habe ich an diesen Rudern nicht gesehen.

An allen Segmenten der folgenden Körperstrecke ist die grosse Entwicklung der Parapodien auffällig; diese sind fast doppelt so lang als die Segmente breit, stehen weit von einander entfernt und ragen sperrig seitlich hinaus. Sie entspringen hoch an der Rückenfläche der Segmente, sind fast dreimal so lang als breit, am bisweilen etwas verdickten Ende kurz zweilippig. Die langen Schwimmborsten treten aus dem dorsalen Umfange der Endstrecke aus, an einigen Rudern stehen zwischen den Lippen die zusammengesetzten Borsten der vorderen Segmente. Nahe vor dem Ende steht auf dem dorsalen Umfange ein einfacher fadenförmiger Rückencirrus, der nicht so lang als das Ruder ist (Pl. II., fig. 9). Baucheirren fehlen. Diese Ruderbildung ist an der ganzen hinteren Körperstrecke vorhanden.

Bei einem Thiere war das ruderlose Analsegment erhalten, das zwei lange, schwach blattartige Aftercirren trug (Pl. II., fig. 7).

Sacconereis (Pl. II., fig. 11).

Das von Eiern fast in der ganzen Körperlänge gefüllte Thier war etwas über 5 mm. lang und hatte 30 Segmente, vom 6^{ten} Ruder ab waren lange Bündel von Schwimmborsten bis zu den letzten Rudern vorhanden.

Der querovale Kopflappen ist in der Mitte des sonst graden Vorderrandes schwach eingeschnitten; er trägt drei schlanke fast gleich lange Fühler, von denen der mittlere auf dem Scheitel nahe vor dem Hinterrande, die beiden seitlichen unter den gerundeten Ecken des Vorderrandes stehen. Auf der hinteren Hälfte liegt jederseits ein Paar rothbrauner grosser linsentragender Augen, mit je einem oberen kleineren und einem unteren grösseren Auge, die Linsen der oberen aufwärts, die der unteren auf- und seitwärts gerichtet (Pl. II., fig. 11).

Alle folgenden Segmenten haben borstentragende Parapodien und sind von Eiern erfüllt, in der mittleren Körperstrecke dadurch aufgetrieben, wenig von einander gesondert, die vorderen und hinteren Segmente halb so lang als die mittleren, alle mehr oder minder doppelt so breit als lang. Das erste Segment ist auf der Rückenfläche gegen den Kopflappen hin zu einer niederen Firste erhoben. Es trägt neben dem Borstenhöcker, der wie an den folgenden Segmenten gestaltet ist, einen fadenförmigen ungegliederten Rücken- und Baucheirrus. Die Parapodien aller Segmente sind einfache Höcker, in den vorderen Segmenten kürzer als weiterhin, wo sie gestreckter werden, ohne an Länge die halbe Körperbreite zu erreichen. Aus allen tritt an der Spitze ein Bündel kurzer zusammengesetzter Borsten aus, auf deren erweitertem Schaftende ein kurzes doppelzähniges Endglied steht, das mit einer Länge von 0.012 mm. grösser ist als das entsprechende Endglied beim männlichen Thiere. (Pl. II., fig. 12.) Neben diesen zusammengesetzten Borsten finden sich die gleichen anhanglosen Schäfte, wie beim *Polybostrichus*, deren Ecke mit feinem Faden ausläuft. Die vom 6^{ten} Ruder ab auftretenden langen Bündel von feinen capillaren Borsten treten aus einem Höcker am dorsalen Umfange der Ruderbasis aus.

Über der Basis des Borstenhöckers steht ein ungegliederter Rückeneirrus, der an den vorderen Rudern nicht so lang als die Segmentbreite ist, an den hinteren Rudern diese Breite an Länge übertrifft. Baucheirren habe ich nicht gesehen.

Fundort.—W. Q., 18. ix. 03, 10 fms.

LYCORIDÆ.

NEREIS VALLATA Gr.

Synonymie: Ehlers, Die Polychaeten d. magell. u. chilen. Strandes, Festschr. Ges. Göttingen (1901), p. 110.

Fundorte.—Shoe Island, 23. iii. 04. — Will Pt., Laurie Harbour, Auckland Isl., 25. iii. 04.

Weitere Verbreitung.—Indo-pacifisch, Atlantisch.

EUNICIDÆ.

MARPHYSA AENEA Blanch.

Blanchard in Gay, *Histor. fis. y pol. de Chile, Zool.*, iii., Paris (1849), p. 19.

Synonymie: Ehlers, *Neuseeländ. Anneliden*, ii., *Abhandl. k. Ges. d. W. Göttingen*, v., 4 (1907), p. 12.

Fundort.—Will Pt., Laurie Harbour, Auckland Isl., 25. iii. 04.

Weitere Verbreitung.—Indo-pacifisch.

GLYCERIDÆ.

GLYCERA CAPITATA Örd.

Synonymie: Ehlers, *Hamb. magall. Sammelreise* (1897), *Polychaeten*, p. 80.

Vergl. dazu J. Arwidsson, *Studien über die Familien Glyceridae und Goniadidae*, *Bergens Museum Aarbog*, xi. (1898), p. 13.

Diese weit verbreitete Art erweist sich durch die hier verzeichneten Funde und andere in der Ausbeute der Deutschen Südpolar-Expedition auch als Bewohner des antarktischen Kreises, und verschiebt damit die Grenzen ihrer Verbreitung auf der südlichen Halbkugel über das Magellangebiet und die Kerguelen weiter südwärts.

Fundorte.—W. Q., No. 12 hole, 4. ix. 03, D. net. — Coulman Isl., 13. i. 02, 100 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Deutsche Südpolar-Exped.); Vielleicht bipolar.

SPIONIDÆ.

NERINOPSIS HYSTRICOSA sp. n.

Unter diesem Namen führe ich hier nur kurz eine im Plankton auf der Winterstation der englischen und deutschen Südpolar-Expedition häufig gefundene, offenbar bisweilen schwarmweise auftretende *Chaetosphaera* an, und verweise für die ausführliche Darstellung auf meine Bearbeitung der Ausbeute der "Gauss"-Expedition. Der Besitz von Wimperkränzen und Binden an der vorderen Körperstrecke und am Analende spricht dafür, dass die Thiere pelagisch schwimmende Larven sind. Ihr Habitus und der Besitz von grossen meist spiralg gedrehten Fühlereiren verweist dann auf Spioniden; der mit einfacher Spitze auslaufende, vier Augen tragende Kopflappen auf die Verwandtschaft zur Gattung *Nerine*. Allein es fehlen auch bei den grössten 3 mm. langen Thieren, die aus der *Chaetosphaera* in die gestreckte Form übergegangen sind, die für die Spioniden charakteristischen gedeckten Hakenborsten. Die sehr grossen dorsalen und ventralen Fächer starker gerippter Borsten geben den Thieren ein auffallendes Gepräge. Ich habe aus dem Bereich, in dem die Thiere gefunden sind, keine Spionide gefunden, auf welche diese Larven bezogen werden könnten; auch das lässt ihre Beziehung zu dieser Familie unsicher erscheinen.

Nicht ausgeschlossen ist, dass die Thiere stets pelagisch leben, dann müssten sie geschlechtsreif nachgewiesen werden.

Zu beachten ist, dass die Thiere in den Monaten Januar bis April nicht gefunden sind; dass sie auch in den Sammlungen vom October fehlen, mag auf Zufall beruhen, da überhaupt in diesem Monat nur wenig Anneliden gesammelt sind. Danach wäre es möglich, dass die Thiere in den Frühjahrsmonaten nicht pelagisch, sondern bodensässig wären und hier geschlechtsreif würden.

Fundorte.—W. Q., 13. vii. 03, 10 fms. — No. 2 hole, 1. vii. 02, 4 fms.; 1. viii. 02, D. net. — No. 3 hole, 11. vi. 02, 5 fms. — No. 4 hole, 9. v. 03; 29. v. 03, 5 fms.; 18. ix. 03, 5 fms. — No. 8 hole, 28. vi. 03; 24. vii. 03, 10 fms.; 13. viii. 03, 10 fms. — No. 12 hole, 5. xi. 03, 6 fms. — No. 13 hole, 15. xii. 03, 8 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Deutsche Südpolar-Exped.).

“POLYTROCHE SPIONIDEN LARVE.”

Eine kleine Anzahl von 1·5–2 mm. langen, aus 20–23 borstentragenden Segmenten bestehenden Larven, ungleich weit vorgeschrittener Entwicklung sind nach den nur zum Theil erhaltenen Schwimmborsten, den Kopfanhängen, den dorsalen Anhängen der vorderen Segmente und dem verdickten Analsegment als Spioniden-Larven gekennzeichnet; in diesem sind stäbchenförmige Drüsensekrete eingelagert, wie sie von Spiophanes-Larven beschrieben sind. Der mangelhafte Erhaltungszustand der Thiere lässt keine genauere Angaben zu.

Fundorte.—W. Q., 19. ii. 02. — No. 4 hole, 16. ii. 03, 5 fms.; 18. iv. 03, 10 fms. — Lat. 54° 01' S., 170° 49' E., 27. xii. 01.

ARICIIDÆ.

ARICIA MARGINATA Ehl.

Ehlers, Hamburg, magalh. Sammelreise Polychaeten (1897), p. 95, pl. VI., fig. 150–156.

Die bis lang von den Kerguelen und von Süd-Georgien bekannte Art ist nach dem hier verzeichneten Funde und der Sammlung der “Gauss”-Expedition weit antarktisch verbreitet.

Fundort.—W. Q., 13. ii. 02. — No. 12 hole, 4. ix. 03, 257 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Deutsche Südpolar-Exped.), Kerguelen, Süd-Georgien (Ehlers).

OPHELIIDÆ.

TRAVISIA KERGUELENSIS McInt.

McIntosh, Report, ‘Challenger,’ Zool., vol. xii. (1885), p. 357.

Die von Feuerland und den Kerguelen bekannte Art erweist sich nun auch als Bewohner des antarktischen Kreises.

Fundort.—Cap Adare, 12. ii. 04, Laminarian root, 17–20 fms.

Weitere Verbreitung.—Feuerland, Süd-Chile (Ehlers), Kerguelen (McIntosh, Ehlers).

AMMOTRYPANE GYMNOPYGE Ehl.

Ehlers, Bodensässige Annelid., Wiss. Ergebnisse deutsch. Tiefsee-Exped., xvi. (1908), p. 118.

Fundort.—W.Q., 5. vi. 02.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers), Kerguelen (Ehlers).

TYPHLOSCOLECHLE.

SAGITTELLA LOBIFERA sp. n.

Der einfarbig gelblich weisse, im Leben vermutlich glashelle 20 mm. lange Wurm ist grade gestreckt, fast drehrund und fast gleichmässig 2 mm. dick, in der vorderen und hinteren Körperstrecke wenig verschmälert; er hatte 20 borstentragende Segmente, die, mit Ausnahme der vorderen verkürzten, so lang oder etwas länger als breit waren (Pl. III., fig. 1). Da die Cirren fast alle abgefallen—im Glase aber daneben vorhanden waren—so traten an ihren Flanken die Borstenhöcker deutlich hervor.

Der mit einer kurzen fadenförmigen, nicht besonders abgesetzten Palpode auslaufende Kopflappen ist kegelförmig, etwas länger als an der Basis breit. An dieser, in die wahrscheinlich ein Segment aufgenommen ist, steht jederseits ein Paar von blattförmigen Cirren, die wie die weiterhin folgenden gestaltet sind; Borsten habe ich hier nicht gesehen.

Auf der Rückenfläche erhebt sich jederseits auf der Grenze zum ersten borstentragenden Segment ein "Nackenorgan," das von fünf, von gemeinsamer Basis ausgehenden kurzen schlauchartig erscheinenden Lappen gebildet wird (Pl. III., fig. 2).

Auf der Bauchfläche des ersten borstentragenden Segmentes steht die weite längs-ovale Mundöffnung mit schwach gekerbten Rande.

Die borstentragenden Segmente sind gleichförmig; an ihren Seitenumfange steht jederseits ein für die Gattung ziemlich weit vorspringender stumpf kegelförmiger Höcker, aus ihm treten die beiden langen nadelförmigen, gegen die Spitze schwach gekrümmten Borsten heraus und zwischen ihnen wenig vorragend die Stütznadel, die mit einer feinen abgesetzten Endspitze ausläuft (Pl. III., fig. 3).

Über und unter dem Borstenhöcker steht auf kurzem Grundgliede ein blattförmiger Cirrus, der die Länge des Segmentes erreicht, aber Rücken- und Bauchfläche nicht deckt. Die abgefallenen Cirren sind spitz herzförmig mit tief eingeschnittener Basis (Pl. III., fig. 4).

Am Ende des Körpers stand ein ruder- und anhangloses Segment, das ich als Analsegment anspreche, dessen Aftercirren abgefallen sind.

Fundort.—3. i. 02. 66° 52' S., 178° 15' O. Pelagisch.

Durch den Besitz der als Nackenorgane bezeichneten Anhänge stellt sich diese Art neben *Sagittella cornuta* Ehl., von der sie durch die viellappige Bildung dieser Anhänge abweicht. Beide Arten bilden wohl eine besondere Gruppe.

SAGITTELLA CORNUTA Ehl.

Ehlers, Deutsche Südpolar-Expedition.

Zu dieser Art, die durch den Besitz grosser einfacher schlauchförmiger Nackenorgane gekennzeichnet ist, ziehe ich zwei Würmer, deren schlechter Erhaltungszustand die Bezeichnung nicht ganz sicher feststellen liess. Eine ausführliche Beschreibung der Art gebe ich in der Bearbeitung der Anneliden-Sammlung der Deutschen Südpolar-Expedition, in der zahlreiche Stücke vorhanden waren.

Fundort.—W.Q., No. 4 hole, 29. v. 03, 5 fms. — Lat. 49° 40' S., Long. 72° 18' 15" W.

TELETHUSÆ.

ARENICOLA ASSIMILIS Ehl., var. AFFINIS Ashworth.

Ehlers, Hamb. magalh. Sammelreise (1897), Polychaeten, p. 103.

Ashworth, The Anatomy of *Arenicola assimilis* Ehl., Quart. Journ. Microsc. Sc., xvi. (1903), p. 737.

Der Wurm hat 12 Paar von Kiemen, die erste am 8^{ten} borstentragenden Segment; eine grosse Otokrypte mit kleinen Fremdkörpern.

Fundort.—Auckland Isl., Will Pt., Laurie Harbour, 28. iii. 04.

Weitere Verbreitung.—Im notialen Gebiet von der Magellanstrasse bis zum neuseeländischen Bereich (Ehlers, Benham).

CHLORÆMIDÆ.

FLABELLIGERA MUNDATA Grav.

Gravier, Annélides polychètes, Expédit. antarct. française (1907), p. 37, pl. IV., fig. 31–32.

Ehlers, Deutsche Südpolar-Expedition.

Diese grosse durch ihre dicke und derbe durchscheinende Hülle ausgezeichnete Art ist vielleicht ausschliesslich antarctisch, in diesem Bereich aber weit verbreitet, da sie in den Sammlungen der französischen, englischen und deutschen Südpolar-Expeditionen vertreten ist. Da mir aus der letztgenannten ein reicheres Material vorliegt, gebe ich in dessen Bearbeitung eine ausführlichere Darstellung.

Fundort.—W. Q., 21. iii. 02, 10 fms. — Coulman Isl., 13. i. 02.

Weitere Verbreitung.—Port Chareot (Gravier), Deutsche Südpolar Winter Station (Ehlers).

TROPHONIA KERGUELARUM Gr.

Grube, Annelidenausbeute . . . S. M. S. 'Gazelle.' Monatsber. Akad. Berlin, 1877, p. 539.

Fundort.—W. Q., 27. i. 02, 300 fms.

Weitere Verbreitung.—Magellangebiet, Süd-Georgien, Kerguelen (Ehlers).

SCALIBREGMIDÆ.

ONCOSCOLEX DICRANOCHÆTUS Schm.

Schmarda, Neue wirbellose Thiere, I., ii. (1861), p. 55.

Ehlers, Neuseeländ. Annelid., Abhandl. Ges. Wiss. Göttingen, N. F., Bd. III., No. 1 (1904), p. 51.—
"Deutsche Südpolar-Expedition."

Synonomie : *Eumeniu oculata* Ehlers, Polychaet. magellan. u. chilen. Strandes, Berlin (1891), p. 181.

Zwei vorliegende Stücke weichen in einigen Punkten von der Beschreibung ab, die ich von chilenischen Exemplaren dieser Art gegeben habe. Das eine ist 34 mm. lang und hat 46 borstentragende Segmente, ist also fast doppelt so lang als das früher gesehene und hat 9 Segmente weniger; das andere macerirte und bräunlich gefärbte, dessen Hinterende verletzt ist, hat bei 10 mm. Länge 32 borstentragende Segmente.

Zwischen dem durch die Augenflecken charakteristischen Kopflappen und dem ersten borstentragenden Segment tritt auf der Rückenfläche ein Ringel hervor, der an seinem Seitenumfange je eine höckerartige Bildung zeigt; dieser Ringel entspricht wohl dem auf meiner Figur 15 hinter dem Kopflappen angegebenen Ringe, der bei stärkerem Vortreten des Kopflappens weiter zu Tage tritt; ob zum Kopflappen gehörig kann ich nicht entscheiden; eben so wenig, ob seine Anhänge etwa Nuchalorgane sind.

Die Ringelung und Reticulirung des Körpers weicht darin von meiner Beschreibung ab, dass ich einen Unterschied zwischen dreiringeligen vorderen und zweiringeligen hinteren Segmenten hier nicht finde.

Habituell charakteristisch ist, dass die Borstenbündel aus deutlich vortretenden Parapodialhöckern zwischen einer vorderen und hinteren stumpfen Lippe heraustreten. Dieser Unterschied gegenüber dem früher beschriebenen Wurme geht wohl auf verschiedene Contractionszustände des Körpers zurück; die Warzen, die ich früher neben der Austrittsstelle der Borsten beschrieben habe, stehen dann mit diesen Lippen in Zusammenhang.

Fundort.—W. Q., No. 4 hole, 14. xii. 02, 6 fms. — W. Q., No. 12 hole, 4. ix. 03, 25 fms.

Weitere Verbreitung.—Port Jackson (Schmarda), Neu Seeland (Schmarda-Ehlers), Kaiser Wilhelm II Land, Süd-Chile (Ehlers).

MALDANIDÆ.

MALDANELLA NEO-ZEALANDICA McInt.

McIntosh, Report, 'Challenger,' Zool., vol. xii. (1885), p. 398, pl. XLVII., fig. 4, pl. XXVa, fig. 13.

Ein bis auf eine Verletzung in der vorderen Körperstrecke ganz erhaltenes Stück

stimmt bis auf wenig Punkte so mit der Beschreibung überein, die Prof. McINTOSH von der oben genannten Art gegeben hat, dass ich den Namen dafür verwende.

Es hat 55 mm. Länge, ist etwa 2 mm. gleichmässig breit, und besitzt 20 borstentragende und 2 präanale borstenlose Segmente.

Die Abweichung besteht darin, dass der mediane Kiel des Kopflappen sich über einen grösseren Theil, etwa drei Viertel, der Oberfläche erstreckt als es nach McINTOSH Angabe der Fall ist. Querfurchen sind vorhanden, aber undeutlich. Am ersten Segment steht unter dem dorsalen Bündel der Capillarborsten eine kurze Reihe von Haken, wie an den folgenden Segmenten; diese Haken sollen der *Maldanella neozelandica* McInt. wie den beiden anderen Arten der Gattung (*M. antarctica* und *valparaisiensis*) fehlen.

Die vorderen Segmente haben einen wulstig verdickten Vorderrand, sind kürzer als die folgenden, von denen das 5^{te}–10^{te} sich sehr bedeutend verlängert, während die folgenden rasch an Länge abnehmen. Zwei präanale borstenlose Segmente sind kurze Ringe. Das Analsegment hat eine grosse trichterförmige Endlamelle, deren Rand mit 22 kurzen Papillen besetzt ist, die ungleich lang sind und, wenn auch nicht ganz regelmässig, alternieren. Der After steht terminal auf einem kurzen Kegel, der von der Afteröffnung aus radial längsgefurcht ist.

Fundort.—Auckland Island, Will Pt., Laurie Harbour, 25. iii. 04.

Weitere Verbreitung.—Neu Seeland (McIntosh).

ARWIDSSON* ist geneigt die von McINTOSH aufgestellte Gattung *Maldanella* festzuhalten, und nimmt unter deren Characteren das Fehlen der Haken am ersten borstentragenden Segment auf. Das trifft bei dem mir vorliegenden Thiere nicht zu.

AMPHARETIDÆ.

SABELLIDES ELONGATUS Ehlers.

Ehlers, Deutsche Südpolar-Expedition.

Diese in der Sammlung der Deutschen Südpolar-Expedition von der Winter Station sehr zahlreich vertretene Art ist im Winter Quartier der 'Discovery' nicht, und nur einmal an dem angegebenen Orte in der Tiefe gefunden.

Fundort.—Mount Terror, 22. i. 02, 500 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers).

TEREBELLIDÆ.

NICOLEA BILOBATA Gr.

Terebella (Phyzellia) bilobata, Grube, Monatsber. Akad. Berlin, 1877, p. 548.

Diese Art ist im Sammelbereich der 'Discovery' häufig gefunden, häufiger als in der Winter Station der 'Gauss' Expedition. In dem von GRAVIER gegebenen Ver-

* Arwidsson. Studien über die skandinavischen und arktischen Maldaniden, Upsala, 1906, p. 127.

zeichnung der Anneliden von Port Charcot fehlt sie. Die Thiere staken zum Theil in dickwandigen, meist graden Schlammröhren, deren Wände mit Sandkörnern und oft auch mit Spongiennadeln durchsetzt waren. Damit stimmt die Angabe, dass bei Hut Point die Würmer aus Spongien genommen sind. Junge Thiere waren im Februar gesammelt; bei solchen waren die zweiten Kiemen von einfachen kurzen Fäden gebildet.

Fundorte.—W.Q., 20. ii. 02; 28. ii. 02, 107 fms.; 19. iii. 02, 10 fms.; 13. ii. 04. — No. 5 hole, 14. i. 03. — No. 6 hole, 4. iii. 03, 30 fms. — No. 10 hole, 13. vi. 03, 130 fms. — No. 10 hole, 18. ix. 03, D. net. — Hut Point, 18. x. 02; 13. ii. 04, D. net. — Mollendo B., 28. ii. 02, 20 fms. — McMurdo B., 28. ii. 02, 20 fms.

Weitere Verbreitung.—Magalhaens Str. (Grube, Studer.).

NICOLEA CHILENSIS (Schm.).

Schmarda, Neue wirbell. Thiere, I., ii. (1861), p. 40.

Synonymie: Ehlers, Die Polychaeten d. magell. u. chil. Strandes, Festschr. Ges. Göttingen (1901), p. 268.

Ferner:

Terebella gracilibranchis Grube, Annmlata Semperiana (1878), p. 230, Taf. XII., fig. 6.

Nicolea gracilibranchis (Grube), v. Marenzeller, Südjapanische Anneliden, II., Denkschr. math. naturw. Kl., Akad. Wien, xlix. (1884), p. 207, Taf. II., fig. 2.

Fundort.—Auckland Isl., Laurie Harbour. Shore, 16. v. 04.

Weitere Verbreitung.—Pacifisch.

Ich bezeichne die an der Küste der Auckland Insel gesammelten Thiere als *Nicolea chilensis* (Gr.) und ziehe als synonym dazu auch die *Nicolea gracilibranchis* (Gr.).

Dabei hebe ich hervor, dass die Zahl der Borstenbündel erheblich schwankt; ich habe vom gleichen Fundort in mehrfacher Zahl Thiere mit 22, 21 Paar von Borstenbündeln gefunden, je einmal solche mit 20, 19 und 17 Paaren von Borstenbündeln. Dieser Unterschied in der Zahl der Borstenbündel gleicht sich dadurch aus, dass auf der Übergangstrecke von der thoracalen zur abdominalen Körperregion über den Flösschen Höcker stehen, die offenbar parapodial sind, aber keine Borsten tragen. Tritt hier eine Borstenbildung ein, so wächst die Zahl der Bündel. Das mag in ungleicher Weise je nach den Fundorten der Thiere variieren.

Wechselnd ist auch das Verhalten der Kiemen. Die zweite Kieme ist immer kleiner als die erste, bisweilen um das Zehnfache, was einmal zur Beobachtung kam; doch kann es sich in diesem Falle um eine Regeneration handeln. Die von von MARENZELLER gegebene Abbildung der Kieme ist für den Habitus sehr zutreffend. Wie weit aber die Bildung der Kieme wechselt, geht daraus hervor, dass ich in einem Falle die erste Kieme der rechten Körperseite, wie es für *Nicolea* typisch ist, mit einem astlosen Stamme fand, der in der Endstrecke sich verzweigte, während in der linken Körperseite Seitenäste fast vom Grunde des Stammes ab entsprangen, ohne dass an diesem in besonderer Weise ein contrahirter Zustand zu erkennen war.

Die Formel für die Bezeichnung der Hakenborsten war 1-22-3 und 1-222-33.

Die Art hat im pacifischen Meere eine weite Verbreitung von Japan, Philippinen, Juan Fernandez bis nach Neu Seeland und den Auckland Inseln.

SABELLIDÆ.

LAONOME ANTARCTICA Klg.

Kinberg, *Annulata nova*, Öfvers. k. Vet. Akad. Förh., 1866, p. 354.

Diese Art ist mit ihren hornigen braunen Röhren ein charakteristisches Glied der antaretischen Fauna. Die grössten hier gefundenen Thiere waren 170 mm. long.

Fundorte.—W.Q., 27. i. 03. — No. 6 hole, 4. iii. 03, 130 fms. ; 13. vi. — No. 10 hole, 18. vi. 03, 130 fms. — Glacier hole, 2. i. 04, 180 fms. — Off Cape Armitage, 13. ix. 02, 100 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers), Süd-Feuerland, Süd-Georgien, Marion Ins. (Ehlers), Kerguelen (Kinberg, Verrill, Grube).

MYXICOLA SULCATA sp. n.

Die Thiere (Pl. III., figs. 5, 6) sind gleichmässig gelblichgrau, an den Kiemen etwas heller als am Körper gefärbt ; die Oberfläche der vorderen Körperstrecke ist durch starke Drüsenentwicklung im Epithel feinkörnig rauh, an den hinteren Segmenten glatter. Die Körperlänge eines Thieres betrug 31 mm., die Länge der Kieme 13 mm., seine grösste Breite in der vorderen Strecke 4 mm. ; in der hinteren Körperstrecke erfolgt eine Abnahme der Breite bis auf etwa ein Viertel ; dorsoventral ist der Körper schwach abgeplattet. Die vordere thoracale Körperstrecke besteht aus einem borstenlosen Buccal- und 9 borstentragenden Segmenten, bei 31 mm. Gesamtlänge fielen auf sie 11 mm. ; die hintere abdominale Strecke hatte 34 Segmente. Die Rückenfläche der thoracalen Segmente ist von einer tiefen Medianrinne längsgefurcht (Pl. III., fig. 6), einer Fortsetzung der ventralen Längsfurche der abdominalen Segmente, die am 9^{ten} Segment auf die Rückenfläche hinübertritt (Pl. III., fig. 5). Die abdominalen Segmente sind durch tiefe spangenförmige Furchen, die auf dorsaler und ventraler Fläche fast bis an die Medianlinie reichen, zweiteilig.

Die Kieme hat in jeder Hälfte 13 voll entwickelte gleich lange Kiemenstrahlen, die im hinteren Drittel ihrer Länge durch eine dünne Membran verbunden sind (Pl. III., fig. 5), darüber hinaus zeigt der einzelne Strahl einen dünnen Randsaum, läuft mit einem nackten Endfaden aus, auf den sich der Randsaum des Strahles fortsetzt (Pl. III., fig. 7). Die Kiemenfäden stehen zweizeilig dicht gedrängt hinter einander am Strahl, und sind etwa zehnmal länger als der Schaft des Strahles breit ist. Am ventralen Ende jeder

Reihe der Kiemenstrahlen steht ein Strahl, der etwa die halbe Länge der voll entwickelten Kiemenstrahlen erreicht, in der basalen Strecke kurze Fäden trägt, gegen die Spitze hin gezähnt erscheint. Neben ihm steht ein ganz kurzer, nackter, fast stiftähnlicher Faden (Pl. III., fig. 8).

Das borstenlose Buccalsegment ist auf der Rückenfläche ganz kurz, auf der Bauchfläche zu einem etwa viermal längeren, dreieckigem, mit der Spitze nach vorn gerichteten Lappen ausgezogen. Die vordere Fläche trägt im Grunde des Kiemenkranzes die spaltförmige Mundöffnung, die jederseits von einem breiten lappenförmigen Buccalblatte begrenzt wird.

Das erste der borstentragenden thoracalen Segmente ist etwa halb so lang als die folgenden; diese sind viermal breiter als lang. An ihren Seiten steht auf der halben Höhe des Umfanges ein niedriger, von vorn nach hinten abgeplatteter Borstenhöcker mit einem Fächer einzeiliger weitläufig gestellter Capillarborsten; diese Borsten sind glashell einfach, ohne Saumbildung, am Grunde 0·004 mm. breit, in der Endstrecke meist hakenförmig gekrümmt (Pl. III., fig. 10). Andere Borsten habe ich an den thoracalen Segmenten nicht gesehen; an der Stelle, an der an den abdominalen Segmenten die Haken stehen, machte sich wohl in der Haut ein querer Streifen von kleinen fester erscheinenden Körnern bemerkbar, das waren augenscheinlich Drüsenkörner; doch liess sich keineswegs feststellen, dass es sich dabei um rudimentäre Borstendrüsen handle, um so weniger als die Bildung nicht constant war.

An den abdominalen Segmenten standen tiefer gegen die ventrale Fläche hin verschoben als an den thoracalen Segmenten Borstenhöcker mit den gleichen hakenförmig auslaufenden Capillarborsten wie dort, nur waren die Borsten etwa um die Hälfte schmaler. Hinter diesen Borstenhöckern liegt in der obenerwähnten spangenförmigen Furche eine Reihe weitläufig stehender Haken (Pl. III., fig. 9), kurze breite Platten, die über die freie Schneide gemessen 0·017 mm. lang, an der Basis nicht ganz halb so breit sind; ihr Scheitel zeigt in der Seitenansicht zwei grosse spitze Zähne; die Ansicht der Schneide giebt dafür die Formel: 1-2- oder 1-22- (Pl. III., figs. 11, 12). Der dicke Basalhöcker liess bisweilen eine deutliche Längsschraffirung erkennen. Stützfäden habe ich nicht erkennen können.

Das einfache Aftersegment ist etwa doppelt so lang als das voraufgehende, ohne Borsten, mit terminaler Afteröffnung.

Neben den Würmern lag eine lange unregelmässig gebogene hornartige Röhre, vom Aussehen der Röhren von *Laonome antarctica*. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass sie zu der *Myxicola sulcata* Ehl. gehört.

Fundort.—'Discovery' W.Q., No. 10 hole, 18. vi. 03, 130 fms.

Der Mangel ventraler Borsten an den thoracalen Segmenten ist für diese Art charakteristisch; dabei ist zu beachten, dass die Form und Stellung dieser Borsten auch bei anderen Arten ungleich ist.

Die Gattung *Myxicola* war bisher aus dem antarktischen Kreise nicht bekannt.

SERPULIDÆ.

SERPULA VERMICULARIS L. var. NARCONENSIS Bd.

Synonymie : Ehlers, Hamburg. magall. Sammelreise, Polychaeten (1897), p. 140.

Neben den durch die mit trichterförmigen Absätzen auffallend gekennzeichneten Röhren dieser im antarktischen Kreise weit verbreiteten Form fanden sich einzelne Röhren, die mit einfacherer Bildung sich der Stammform näherten: so eine einfache lange Röhre mit nur einem Trichterabsatz (29. i. 02), ferner eine einfache Röhre ohne Trichterweiterungen, deren Erbauer, wenn auch der Hauptdeckel ihm fehlte, doch wohl sicher als dieser Form angehörig anzusehen ist. Endlich fand sich eine mit den Trichterweiterungen besetzte Röhre, deren einfache mit einem Längskiel besetzte Anfangstrecke spiralig ansteigend aufgerollt war (13. i. 02).

Fundorte.—W.Q., 29. i. 02, 100 fms. ; 8. ii. 02, 100 fms. — No. 6 hole, 15. ii. 02 — No. 8 hole, 1. iv. 03, 10 fms. — Coulman Isl., 13. i. 02, 100 fms. — Off Cape Armitage, 13. ix. 02, 100 fms. — Hazen Pt., 17. x. 03, 10–20 fms.

Weitere Verbreitung.—Kaiser Wilhelm II Land (Ehlers), Ins. Booth Wandel (Gravier), Kosmopolitisch.

SPIRORBIS FERRIERI Caull. et Mes.

M. Caullery et J. Mesnil, Études s. l. morphol. compar. et l. phylogen. des espèces chez les Spirorbes, Bull. sc. de la France et de la Belgique, t. xxx. (1897), p. 208.

Zahlreiche Röhren auf dem Bruchstück einer Alge, theils in einer Ebene aufgerollt, theils in aufsteigenden Windungen.

Fundort.—Cap Adare, 24. ii. 04, 13–20 fms.

Weitere Verbreitung.—Port Charcot (Gravier), Magellangebiet (Ehlers), Patagonien (Caullery et Mesnil).

ANHANG.

GYMNOCOPA.

Neben den Polychæten fand sich eine kleine Anzahl von Gymnocopen, die ich unter dem Namen *Tomopteris* zusammengefasst hier nach ihren Fundorten erwähne. Eine nähere Artbestimmung konnte ich nicht machen.

TOMOPTERIS sp.

Fundorte.—20. xi. 01, Lat. $57^{\circ} 25\frac{1}{2}'$ S., Long. $151^{\circ} 43'$ E. — 27. xii. 01, $54^{\circ} 01\frac{1}{4}'$ S., $170^{\circ} 03'$ E. — 7. i. 02.— 24. vi. 04, Lat. $58^{\circ} 49' 45''$ S., $154^{\circ} 48'$ W., 5 fms. — Winter Quart., No. 8 hole, 28. vi. 03. — No. 8 hole, 24. vii. 03, 10 fms.

TAFELERKLÄRUNG.

PLATE I.

- FIG. 1.—*Harmothoe tuberosa* sp. n. Ganzes Thier, etwas schräg liegend; Rückenfläche. Vergr. 2.
 FIG. 2.—Vordere Körperstrecke; die dorsale Körperwand ist mit Abbiegung der Elytren freigelegt, um die Höcker am Kopfappen und auf der Rückenfläche der Segmente zu zeigen. Vergr. 4.
 FIG. 3.—Die Rückenfläche der mittleren Körpersegmente freigelegt, um die einfach wirkenden medianen Höcker der Segmente zu zeigen. Vergr. 4.
 FIG. 4.—Siebzehntes Ruder von der hinteren Fläche gesehen. Vergr. 8.
 FIG. 5.—Abgelöstes Elytron. Vergr. 8.
 FIG. 6.—Elytrenwarzen und randständige fadenförmige Papillen. Vergr. 110.
 FIG. 7.—7A. Dorsale Borsten in Flächen- und Seitenlage; 7B. Ventrale Borsten in Flächen- und Seitenlage. Vergr. 110.
 FIG. 8.—*Harmothoe spinosa* Kbg. Rückenfläche.

PLATE II.

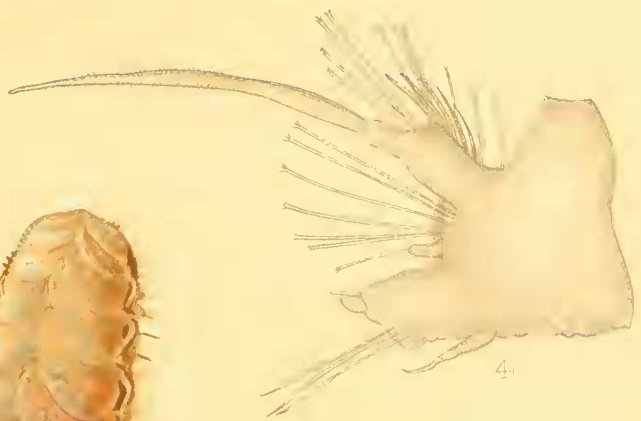
- FIG. 1.—*Magalia inermis* sp. n., mit ausgestülptem Rüssel. Rückenfläche. Vergr. 13.
 FIG. 2.—Vordere Körperstrecke desselben. Vergr. 24.
 FIG. 3.—Übergangstrecke des 'Magens' zum Darm mit den Anhangsdrüsen, aus dem mit Cedernholzöl aufgehellten Wurm. Vergr. 31.
 FIG. 4.—Ein Segment aus der Endstrecke des Körpers mit anhängenden Rudern; rechts das Ruder in Kantenansicht von der Rückenfläche, links das Ruder so umgelegt, dass die hintere Fläche vorliegt. Vergr. 37.
 FIG. 5.—Borste mit kurzem Endglied. Vergr. 720.
 FIG. 6.—*Autolytus longstaffi* sp. n. *Polybostrichus*. Ganzes Thier. Rückenfläche. Vergr. 28.
 FIG. 7.—Analende eines anderen Thieres mit Aftercirren. Vergr. 70.
 FIG. 8.—Ruder der vorderen Körperstrecke. Vergr. 80.
 FIG. 9.—Ruder der hinteren Körperstrecke. Vergr. 80.
 FIG. 10.—Zusammengesetzte Borsten. Vergr. 1200.
 FIG. 11.—*Autolytus longstaffi* sp. n. *Sacconereis*. Vergr. 28.
 FIG. 12.—Zusammengesetzte Borste. Vergr. 1200.

PLATE III.

- FIG. 1.—*Sagittella lobifera*. Ganzes Thier, Rückenfläche; die Cirren sind abgefallen. Vergr. 6.
 FIG. 2.—Vordere Körperstrecke mit dem lappigen Nuchalorgan und einem Cirrus. Vergr. 24.
 FIG. 3.—Ruderhöcker mit Borsten. Vergr. 114.
 FIG. 4.—Abgefallener Cirrus. Vergr. 33.
 FIG. 5.—*Myxicola sulcata* sp. n. Ganzes Thier. Bauchfläche. Vergr. 3.
 FIG. 6.—Dasselbe. Rückenfläche. Vergr. 3.
 FIG. 7.—Kiemenstrahl. Vergr. 6.
 FIG. 8.—Kiemenstrahlen am ventralen Ende der Kieme. Vergr. 6.
 FIG. 9.—Hakenreihe und Borstenfächer. Vergr. 180.
 FIG. 10.—Capillare Borsten. Vergr. 180.
 FIG. 11.—Haken in schräger Seitenlage. Vergr. 1410.
 FIG. 12.—Haken von der Schneide gesehen. Vergr. 1410.



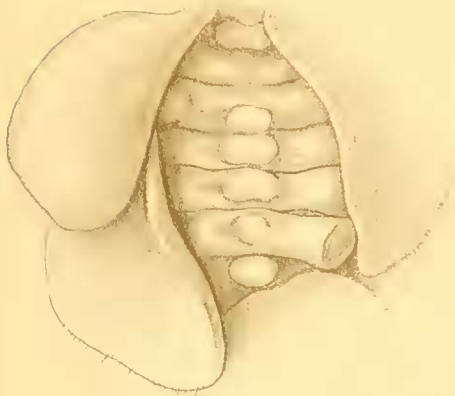
2



4



1



3

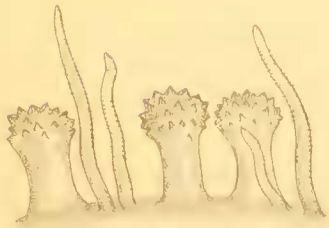


8



7a

7b



6

